



# Ingeniería en Telecomunicaciones: Conquistando el Futuro

Enero 16, 2024

# Agenda

- ¿Qué es la ingeniería en telecomunicaciones?
- ¿Por qué estudiar ingeniería en telecomunicaciones en la UCAB?
- Contenido de la Ingeniería en Telecomunicaciones
- ¿Dónde trabajar con un título en ingeniería en telecomunicaciones?
- ¿Cuánto tiempo dura la carrera de ingeniería en telecomunicaciones en la UCAB?
- ¿Cual es el impacto en la sociedad de Ingeniería en Telecomunicaciones?
- Conclusión



# ¿Qué es la ingeniería en telecomunicaciones?

A person with dark hair, wearing a white shirt, is seen from the side, looking at a server rack in a data center. The server rack is filled with various electronic components, including a control panel with a red display and several blue buttons. The person's right hand is resting on the front of the server rack. The background is dark and out of focus, showing more server racks and equipment.

## Características de la ingeniería en telecomunicaciones

- Diseño de sistemas de comunicación.
- Desarrollo de tecnologías de telecomunicaciones.
- Instalación de redes y sistemas de comunicación.
- Mantenimiento y optimización de infraestructuras de comunicación.

# ¿Por qué estudiar ingeniería en telecomunicaciones en la UCAB?

Mejor formación y continuidad educativa.

Mejor relación inversión calidad y oportunidades de empleo en las mejores empresas del sector.

Laboratorios actualizados y operativos para apoyar el aprendizaje.



# Contenido de la Ingeniería en Telecomunicaciones

A photograph of two students in a laboratory setting. A male student in the foreground is wearing glasses and a light-colored shirt, looking at a tablet. A female student behind him is also looking at the tablet. They are surrounded by computer monitors, laptops, and various electronic equipment. The scene is dimly lit with blue and white light sources.

Los estudiantes aprenden matemáticas y física aplicadas a telecomunicaciones.

Estudian circuitos, electrónica y programación para el diseño de sistemas de telecomunicación.

Abarcan teoría y técnicas de comunicación, incluyendo radio, óptica y protocolos de telefonía y datos.

# ¿Dónde trabajar con un título en ingeniería en telecomunicaciones?



¿Cuánto tiempo dura la carrera de ingeniería en telecomunicaciones en la UCAB?

La carrera de ingeniería en telecomunicaciones generalmente dura nueve semestres.

Esto incluye 3 semestres básicos, 5 semestres profesionales y un semestre de enganche con posgrado.

El semestre de enganche con posgrado brinda la oportunidad de continuar estudios especializados.



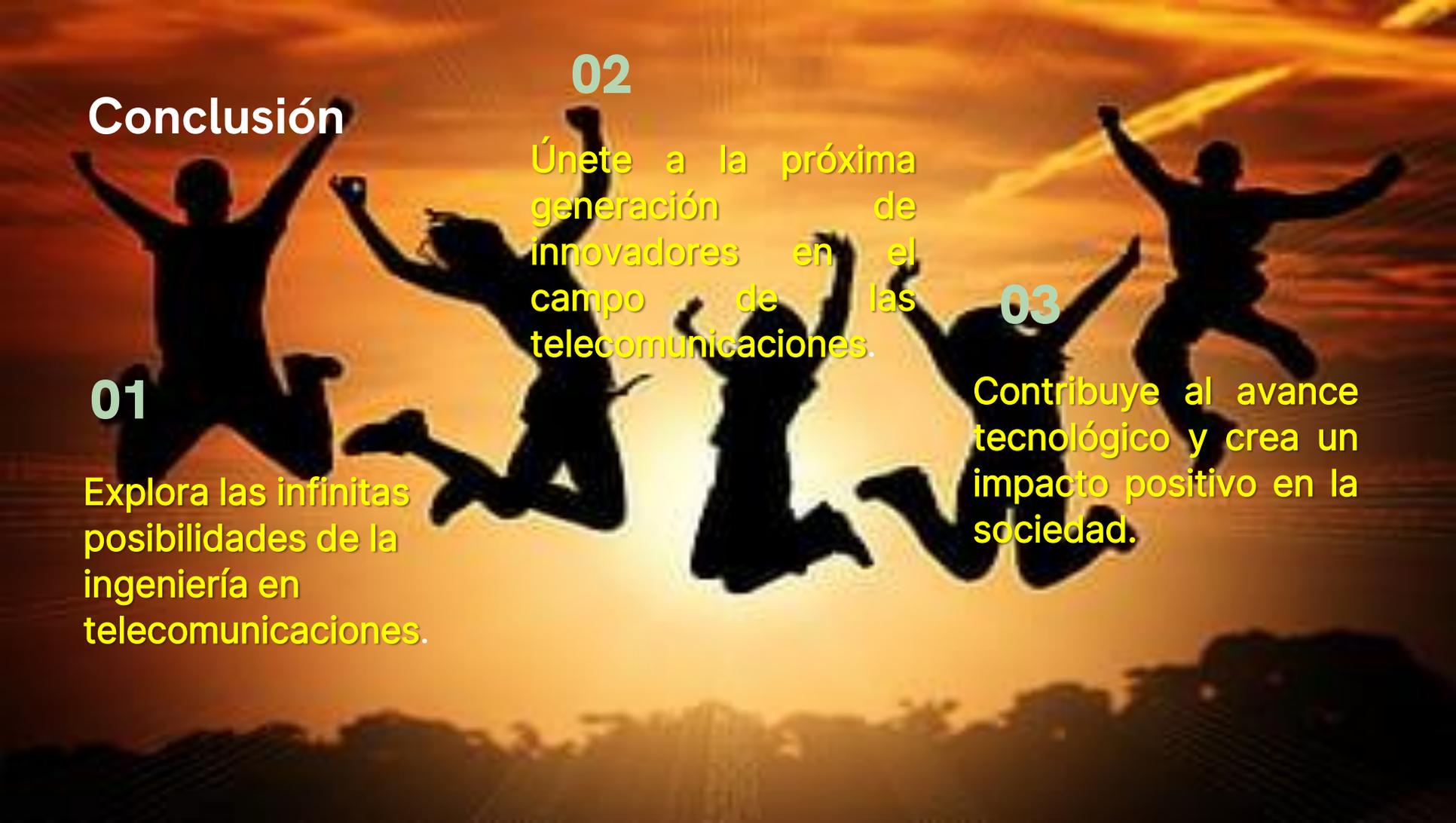
# ¿Cual es el impacto en la sociedad de Ingeniería en Telecomunicaciones?

Desde la telefonía móvil hasta las redes sociales, esta tecnología ha transformado la sociedad moderna.

Las telecomunicaciones crean nuevas formas de interacción y colaboración.

Las telecomunicaciones han revolucionado la forma en que nos comunicamos y accedemos a la información.

# Conclusión

The background of the slide features a vibrant sunset with a bright sun low on the horizon, creating a warm orange and yellow glow. Five dark silhouettes of people are captured in mid-air, jumping joyfully with their arms raised, scattered across the scene.

01

Explora las infinitas posibilidades de la ingeniería en telecomunicaciones.

02

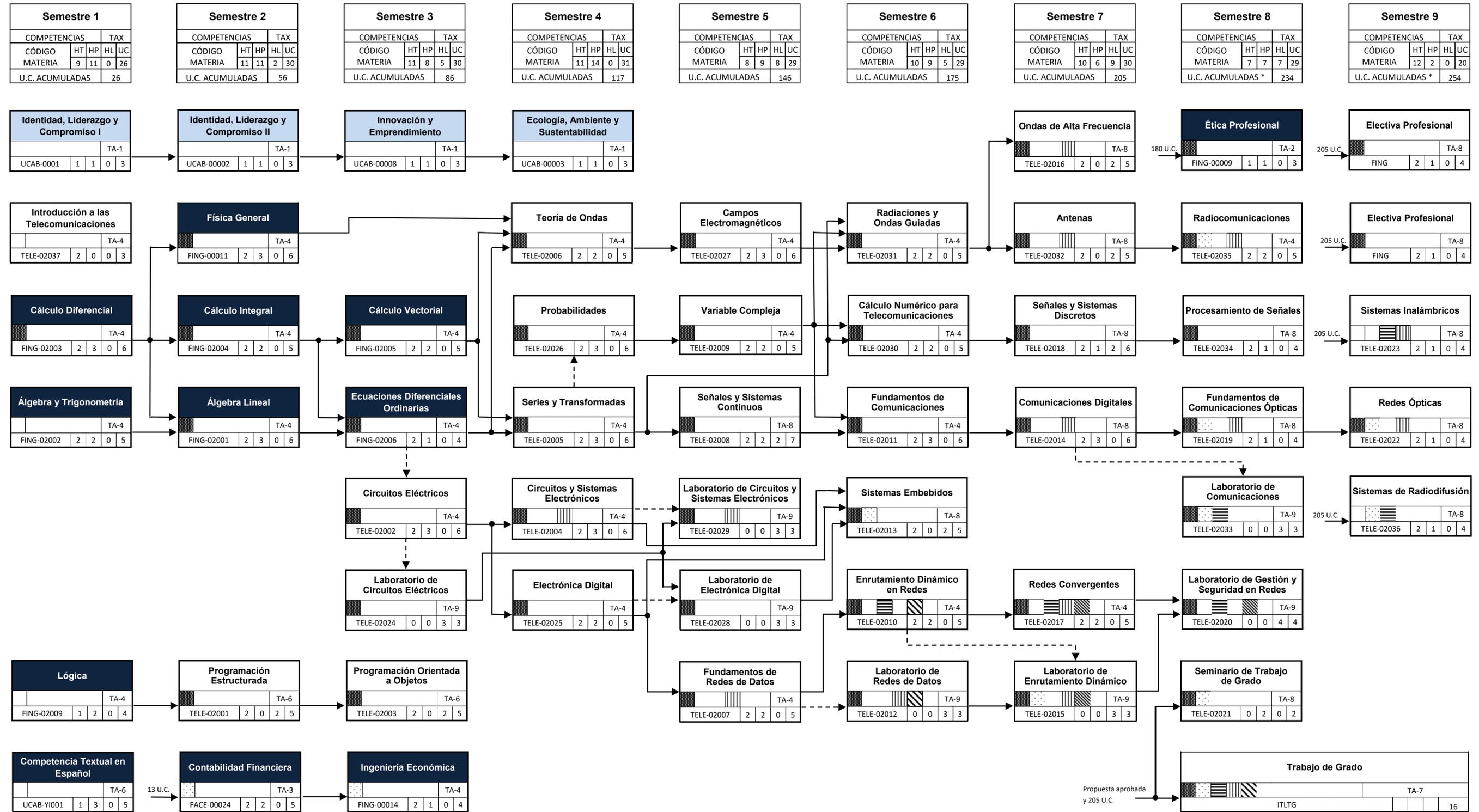
Únete a la próxima generación de innovadores en el campo de las telecomunicaciones.

03

Contribuye al avance tecnológico y crea un impacto positivo en la sociedad.

# MALLA CURRICULAR DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES

SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS APROBADO POR CONSEJO UNIVERSITARIO EN SESIÓN DEL 2 DE MAYO DE 2023



**CÁTEDRAS COMUNES**  
 Materia Institucional  
 Materia común en Ingeniería

**COMPETENCIAS**  
 Competencia Profesional Básica: Formula Proyectos de Ingeniería  
 Competencia Profesional Básica: Modela para la Toma de Decisiones  
 Competencia Profesional Específica TELE: Innova en el área tecnológica de las Telecomunicaciones  
 Competencia Profesional Específica TELE: Diseña, opera y evalúa Sistemas de Telecomunicaciones  
 Competencia Profesional Específica TELE: Gestiona Sistemas de Tele comunicaciones

HT: Horas Teóricas, HP: Horas Prácticas  
 HL: Horas de Laboratorio, UC: Unidades Crédito

"A" es prerrequisito de "B"  
 "A" es correquisito de "B"

\* No incluye las U.C. de los requisitos de Pasantía y Trabajo de grado



# ESQUEMA POR LINEA DE CONOCIMIENTOS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES

SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS APROBADO POR CONSEJO UNIVERSITARIO EN SESIÓN DEL 2 DE MAYO DE 2023

## MATERIAS OBLIGATORIAS

## REQUISITOS

Semestre	U.C.	Materia	Materia	Materia	Materia	Materia	Materia	Materia	Materia
Semestre 9	U.C. 254		Sistemas de Radiodifusión	Electiva Profesional	Electiva Profesional	Redes Ópticas	Sistemas Inalámbricos		
Semestre 8	U.C. 234	Laboratorio de Gestión y Seguridad en Redes	Radiocomunicaciones	Ética Profesional	Procesamiento de Señales	Fundamentos de Comunicaciones Ópticas	Laboratorio de Comunicaciones	Seminario de Trabajo de Grado	Trabajo de Grado Practica Profesional (Pasantía)
Semestre 7	U.C. 205	Redes Convergentes	Laboratorio de Enrutamiento Dinámico	Ondas de Alta Frecuencia	Antenas	Señales y Sistemas Discretos	Comunicaciones Digitales		
Semestre 6	U.C. 175	Sistemas Embebidos	Laboratorio de Redes de Datos	Enrutamiento Dinámico en Redes	Radiaciones y Ondas Guiadas	Cálculo Numérico para Telecomunicaciones	Fundamentos de Comunicaciones	Servicio Comunitario	
Semestre 5	U.C. 146	Laboratorio de Electrónica Digital	Laboratorio de Circuitos y Sistemas Electrónicos	Fundamentos de Redes de Datos	Campos Electromagnéticos	Variable Compleja	Señales y Sistemas Continuos	Curso Servicio Comunitario	
Semestre 4	U.C. 117	Electrónica Digital	Circuitos y Sistemas Electrónicos	Teoría de Ondas	Series y Transformadas	Probabilidades	Ecología, Ambiente y Sustentabilidad		
Semestre 3	U.C. 86	Laboratorio de Circuitos Eléctricos	Circuitos Eléctricos	Programación Orientada a Objeto	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Cálculo Vectorial	Innovación y Emprendimiento	Ingeniería Económica	
Semestre 2	U.C. 56	Contabilidad Financiera	Física General	Programación Estructurada	Cálculo Integral	Álgebra Lineal	Identidad, Liderazgo y Compromiso II		
Semestre 1	U.C. 26	Introducción a las Telecomunicaciones	Competencia Textual en Español	Lógica	Cálculo Diferencial	Álgebra y Trigonometría	Identidad, Liderazgo y Compromiso I		

 Circuitos y Electrónica	 Propagación y Ondas	 Telemática	 Comunicaciones	 Enlace Posgrado
 Materias Institucionales	 Programación	 Matemáticas	 Economía	 Prácticas Profesionales

NOTA: No Incluye las prelacones y requisitos entre asignaturas